110-1-07/50
от 06.06.19г.

Утвержден
приказом Министра
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан
от 24 апреля 2017 года № 234

Акт приемки объекта в эксплуатацию

г.Атырау «21» 05 2019г.

Заказчик АО «Эмбамунайгаз», индекс 060 002 г.Атырау,ул.Валиханова,1 телефоны 8(7122) 32 29 24, 32 29 25, факс 8 (7122) 35 41 34

фамилия, имя, отчество (при наличии) - для физических лиц, наименование организации -для юридических лиц, почтовый индекс, область, город, район, населенныйпункт,наименование улицы, номер дома/здания (стационарного помещения)

на основании:

Декларации о соответствии № 39/1 от 26 февраля 2019г., ТОО «СК «КазТурбоРемонт», в лице генерального директора Борисюк С.В., адрес: РК., г.Алматы, пр.Абылай хан, 81;

дата декларации, наименование подрядной (генподрядной) организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) руководителя, юридический адрес

Заключения о качестве строительно-монтажных работ № 5/А от 26 февраля 2019г. ТОО«Стройнадзор»РК, директор ЖумагуловМ.Н, Аттестат эксперта № KZ08VJE00035846 от 06.03.2018г .№36;аттестат эксперта №KZ35VJE00035845 от06.03.2018г.№36;аттестат эксперта №KZ78VJE00035847 от 06.03.2018 г.№36.Свидетельство об аккредитации №00157.от21 мая 2018г.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии)экспертов технического надзора, № и дата получения аттестатов

Заключения о соответствии выполненных работ проекту№ 174 от 26 февраля 2019г. руководителя группы авторского надзора АО НИПИ «Каспиймунайгаз», Мамбетовой Бакытгуль Бактыбаевны аттестат эксперта №KZ15VJE00027184 от 01.08.2012 г.

дата заключения, наименование организации, фамилия, имя, отчество (при наличии) экспертов авторского надзора, № и дата получения аттестатов

произведя осмотр готовности предъявленного подрядчиком (генеральным подрядчиком) к приемке в эксплуатацию объекта: «Гараж – бокс для ремонта подъемников подземного ремонта скважин на 3 единицы спецтехники м/рС.Балгимбаева»

наименование объекта и вид строительства (новое, расширение, реконструкция, техническое перевооружение, модернизация, капитальный ремонт)

по адресу Атырауская область, Исатайский район, с. Аккистау, НГДУ«Жайыкмунайгаз» месторождение С.Балгимбаева.

(область, район, населенный пункт, микрорайон, квартал, улица, номер дома (корпуса)

проверив комплектность исполнительной технической документации, подтверждает что:

1. Строительство объекта осуществлено на основании:

1) акт на право временного возмездного землепользования (кадастровый №04-061-013-674, зарегистрированный за №281от 16» декабря 2016 г. «Исатайским районным кадастровым отделом Атырауского филиала РГП «НПЦзем».

2) талона о приеме уведомления о начале или прекращении осуществления деятельности или определенных действий: Управление государственного архитектурно-строительного контроля по Атырауской области, Талон№KZ45REA00050984 от 03.05.2017г.

наименование органа принявшего уведомление, дата выдачи талона

3) проекта (проектно-сметной документации) АО НИПИ «Каспиймунайгаз» №134-110-01-8

наименование проектной организации, номер проекта утверждённого (й)

АО «Эмбамунайгаз» Приказ №128 от 23.02.2016г.

наименование организации утвердившей (переутвердившей) проект и дата утверждения

2. Строительно-монтажные работы осуществлены в сроки:

начало работ **май 2017года.**;

месяц, год

окончание работ **февраля 2019года**.;

месяц, год

при продолжительности строительства, месяц:

по норме или по проекту организации строительства, месяц: 11 месяцев;

фактически, месяц: 22 месяцев.;

3. Объект (комплекс) имеет следующие основные технико-экономические показатели(мощность, производительность, производственная площадь, протяженность, вместимость, объем, пропускная способность, провозная способность, число рабочих мест и тому подобное, заполняется по всем объектам (кроме жилых домов) в единицах измерения соответственно
целевой продукции или основным видам услуг):

Мощность, производительность и так далее	Единица измерения	По проекту		Фактически	
		общая (с учетом ранее принятых)	в том числе пускового комплекса или очереди		
Гараж для ремонта и стоянки спецтехники	м2	900,4	900,4	900,4	900,4
Резервуары для питьевой воды V=5м3 -	шт	2	2	2	2
Резервуар для пожаротушения V=300м3	шт	2	2	2	2
Фундамент под разделительный щит	м2	1,0	1,0	1,0	1,0
Фундамент под насосный станций	м2	44,0	44,0	44,0	44,0
Площадка под котельной	м2	89,0	89,0	89,0	89,0
Площадка с ограждением ГРПШ	м2	27,84	27,84	27,84	27,84
Площадка под ДЭС	м2	20,0	20,0	20,0	20,0
Фундамент под КТПН	м2	4,32	4,32	4,32	4,32
Площадка под дренажную емкостиV=8м3 для бытовых сточных вод	м2	32,1	32,1	32,1	32,1
Площадка под дренажную емкостиV=8м3 для производственных сточных вод	м2	32,1	32,1	32,1	32,1
Уборная на 2 очка	м2	6,6	6,6	6,6	6,6
Площадка для мусоросборников	м2	7,0	7,0	7,0	7,0

Выпуск продукции (оказания услуг), предусмотренной проектом в объеме, соответствующем нормам освоения проектных мощностей в начальный период

_____

(факт начала выпуска продукции с указанием объема)

Гараж-бокс для ремонта подъемников подземного ремонта скважин на 3 единицы спецтехники м/рС.Балгимбаева имеет следующие показатели:

Показатели	Единица измерения	По проекту	Фактически
Общая площадь	метр в квадрате (далее - $м^2$)	860,8	860,8
Число этажей	этаж	1	1
Общий строительный объем	метр в кубе (далее - $м^3$)	13570,23	13570,23

4. Технологические и архитектурно-строительные решения по объекту характеризуются следующими данными:

Гараж для ремонта и стоянки спецтехники

Гараж-бокс для ремонта подъемников подземного ремонта скважин на 3 единицы спецтехники м/рС.Балгимбаева представляет собой комплекс подобъектов, скомпонованных в одном здании, основное назначение которых технический осмотр и текущий ремонт автомобилей.

Здание гаража включает в себя следующие подобъекты и помещения:

- стоянка спецтехники на 3 единицы;
- инструментальная мастерская;
- аккумуляторно-зарядный цех;
- стационарная сварочная кабина (пост);
- помещение для вулканизации шин;
- склад для запасных частей;
- кабинет механика;
- теплоузел;
- венткамера;
- электрощитовая;
- раздевалка;
- санузел с умывальником;
- душевая;

В плане здание имеет простую конфигурацию, одноэтажное, высота до низа несущих конструкций 12м, пролет здания 24,0м, длина здания 36,0м в осях.

Здание запроектировано с учетом требований по взрыво и пожаробезопасности, по конструктивным характеристикам.

Конструкции каркаса - однопролетные рамы из сварных двутавров переменного сечения.

Прогоны кровли выполнены по неразрезной схеме из гнутых равнополочных швеллеров, стеновые прогоны - из гнутых равнополочных швеллеров и гнутосварных замкнутых квадратных профилей.

Горизонтальные и вертикальные связи по каркасу - гибкие из круглой стали.

Распорки в связевых блоках - одноветвевые и двухветвевые решетчатого типа.

Для несущих конструкций каркаса принята сталь С255.

Размеры здания и площади помещений обусловлены размерами участка и функциональной взаимосвязью помещений, а также основными требованиями к составу и площадям помещений, требованиям к ориентации помещений, уровню естественного и искусственного освещения.

Здание имеет внутри помещения с категорией производства по взрыво и пожаро безопасности В1; В2-В-3; А имеет степень огнестойкости Ш а и доведены до II степени огнестойкости в результате окрашивания стальных несущих конструкций универсальным огнезащитным покрытием «ФЕНИКС» толщиной не менее 1,2мм.

Принятые объемно-планировочные решения обеспечивают безопасную эксплуатацию здания. За относительную отметку 0,000 принят уровень чистого пола, что соответствует абсолютной отметке минус 25.55. Перекрытие на отм. плюс 3,600м. Над помещением для зарядки АКБ, технологическим помещением, помещением для ремонта АКБ, а также тамбур - шлюзом - монолитное, железобетонное, с несъемной опалубкой из стального профлиста по металлическим балкам и прогонам. Остальные помещения, кроме стоянки спецтехники на 3 единицы, перекрыть стальным профнастилом.

Ограждающие конструкции стен и кровли - панели типа «Сэндвич», толщиной 120мм, с негорючим минераловатным утеплителем на базальтовой основе. Внутренние перегородки принятыиз кирпича.

По периметру здания выполнен цоколь, высотой 0.6м.

Фундаменты под колонны - столбчатые, монолитные, железобетонные из бетона класса В25 на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F75.

Армирование фундаментов выполнить по сетке 2С 016А500С-200.

Внутренние и наружные двери металлические и деревянные.

Окна алюминиевые.

Ворота приняты металлические противопожарные искронедающие для производственных зданий.

В пролете с размерами в осях 2-6 предусмотрен подвесной кран грузоподъемностью 3,2т.

Полы. Конструкция полов предусмотрена и указана на чертежах в зависимости от функционального назначения помещений, допускающую влажную уборку и дезинфекцию.

Смотровая яма - монолитный бетон класса В20.W8, стенки и днище проармированы арматурой кл.АШ, под днище выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом до полного насыщения толщиной 100мм по тщательно утрамбованному (по слойно-30см) основанию. В смотровую яму обеспечен свободный доступ для профилактического осмотра, ремонта автомашин путем спуска в яму по бетонной лестнице выполненной из бетонакласса В20.W6, проармированной арматурой кл.АШ, внутри смотровая яма облицовывается глазурованнолй плиткой, а пол и лестница, -метлахской.

Пандус и крыльца выполнены из монолитного бетона класса В15.W4 проармированы арматурой кл.АШ. Вокруг здания предусмотрена бетонная отмостка шириной 1.0м.

№	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Прим
1	Теплоузел	м2	15,4	
2	Вент камера	м2	35,3	
3	Инструментальная мастерская	м2	35,3	
4	Стационарная сварочная кабина	м2	42,0	
5	Душевая	м2	10,9	
6	Раздевалка	м2	18,6	
7	Санузел с умывальником	м2	7,2	
8	Помещение для вулканизации шин -	м2	55,21	
9	Стоянка спецтехники на 3 единицы	м2	466,72	
10	Помещение для зарядки АКБ -	м2	12,36	
11	Технологическое помещение -	м2	13,17	
12	Помещение для ремонта АКБ -	м2	25,53	
13	Склад для запасных частей -	м2	39,74	
14	Элекгрощитовая	м2	20,79	
15	Тамбур-шлюз	м2	3,0	
16	Тамбур	м2	8,32	
17	Коридор	м2	22,1	
18	Тамбур	м2	3,4	
19	Кабинет механика	м2	25,76	

Сварочный пост представляет собой ограждение из стальных листов (или асбестовых) высотой в диапазоне 1,85 - 2,0 м., а также имеются занавески из брезента с огнестойкой пропиткой. На участке расположены трансформатор сварочный ТДМ-401, стол сварщика ССМ-1200-Н12 с вытяжкой и необходимая оснастка для технологического процесса. Здесь производится сварка готовых изделий и материалов.

Склад запчастей предусматривает собой многоярусные стеллажи для хранения запчастей, агрегатов, расходных материалов и машинных масел. Выдача запасных частей должна осуществляться с учетом прохождения ТО и ТР, а также в случае поломки спецтехники.

Аккумуляторно-зарядный цех представляет собой участок, состоящий из трех помещений: для зарядки АКБ, технологическое и для ремонта АКБ. Помещение для зарядки АКБ оснащено стеллажами для ремонта АКБ, шкафами для их зарядки, пуско-зарядным устройством. В помещении для ремонта находятся верстак для сборки АКБ, стол для слива электролита, емкость для хранения дистиллированной воды. В технологическом помещении предусматривается хранение кислоты и электролита, а также его приготовление.

Помещение для вулканизации шин имеет естественное освещение, а также выходы наружу и в помещение стоянки спецтехники. На участке выполняют демонтаж и монтаж колес автомобилей, ремонт шин и камер. Применяемые средства технологического оснащения обеспечивают монтаж и демонтаж шин колес, проверку герметичности камер, ремонт местных повреждений шин и камер, механизированную накачку шин сжатым воздухом, балансировку шин.

Инструментальная мастерская предусматривает мелкий ремонт узлов и деталей автомобилей. Помещение снабжено необходимым оборудованием и инвентарем таких, как верстаки, инструментальная тележка, шкаф инструментальный, тиски станочные и т.п. Принимает вышедшие из строя инструменты и приспособления, производит мелкий ремонт инструментов непосредственно на месте. В основном выполняются слесарно-механические работы.

Основные конструктивные здание Гараж-бокс для ремонта подъемников подземного ремонта скважин на 3 единицы спецтехники м/рС.Балгимбаева предусматриваются следующих.

- уборная на 2 очка;
- площадка мусорных контейнеров;
- сооружения водоснабжения и пожаротушения;
- котельная;
- инженерные сети:
- сети и сооружения электроснабжения;
- сети водоснабжения, канализации и пожаротушения;
- сети связи и сигнализации;
- сети газоснабжения;
- сети теплоснабжения;

Уборная на 2 очка

Уборная на 2 очка состоит из монолитной ж/б плиты толщиной 150мм, стеновых колец по серии 3.900-14, вып.1 и самой уборной из деревянных досок и вентиляционной трубой.

Площадка мусорных контейнеров

Площадка размером 3,0х1,75м из сборной ж/б дорожной плиты 1П30.18 п.стойки и прогоны из металлопроката.

Фундаменты под стойки - из с/ст бетона кп.В20, W6 по щебеночному основанию толщиной 100мм. Площадка с 3 х сторон огорожена профлистом.

Резервуары для хранения противопожарного запаса воды V=300М3 - 2шт

Резервуары хранения противопожарного запаса воды стальные, вертикальные цилиндрические объемом 300м3(2шт) заводского изготовления.

Основание резервуара выполнено из песчаной и песчано-гравийной подушек.

Фундамент под резервуары принят кольцевой ленточный из монолитного с/с бетона кл. В15 W8, F75 с армированием арматурой класса 10АIII. Грунтовую подушку под резервуар выполнить послойно из песчано-гравийной смеси с добавлением до 40% суглинистого грунта. Под технологические трубопроводы на площадке предусмотрены опоры из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, по водонепроницаемости W6 и металлоконструкций.

Для тепловой защиты корпуса резервуара использованы маты из минеральной ваты М-35 (общей толщиной не менее 100мм) в обшивке из стальных оцинкованных листов 0,8мм. Для тепловой защиты кровли резервуара использованы маты из минеральной ваты М-35 (общей толщиной не менее 70мм) в обшивке из стальных оцинкованных листов 0,8мм. Антикоррозийная защита - окраска металлических поверхностей внутри резервуара эмалью КО-042 в 4 слоя, по предварительно опескоструенной поверхности.

Резервуар вертикальный цилиндрический диаметром 7,58м, высотой 7,45м. Наполнение резервуара осуществляется от проектируемого водопровода технической воды Ø75.

Резервуары оборудованы : подающим, отводящим патрубками.

Вода из резервуаров забирается пожарными насосами и подаётся в сеть противопожарного водоснабжения.

Текущий уровень воды в резервуаре отслеживается датчиком уровня, а температура воды датчиком температуры, а также предусмотрены сигнализаторы верхнего и нижнего уровней. Показания с датчиков передаются на шкаф контроля и управления в кабинет механика здания гаража.

Для целей пожаротушения забор воды из резервуара передвижной техникой производится через приемный колодец 02,0м, V=300М^3, связанный с резервуаром отводящей трубой Ø 200мм.

Регулирование уровня воды в приемном колодце производится запорной арматурой установленной в колодце на отводящей трубе.

Предусмотрен электрообогрев наземных трубопроводов, задвижек и резервуара от замерзания. Систему элекгрообогрева, а также теплоизоляция надземных и подземных участков стальных трубопроводов, задвижек, состоящая из:

1) трубопроводы наземные Ø76-273мм матами теплоизоляционными "ТЕХМАТ" из минеральной ваты толщиной 50мм, обертка полотном стекловолокнистым холстопрошивным теплоизоляционным слоем, покрытие из листов алюминия и алюминиевых сплавов;
2) трубопроводы подземные Ø76-273мм матами теплоизоляционными "ТЕХМАТ" из минеральной ваты толщиной 50мм с рубероидом на битуме.
3) задвижки Ду65-250 матрацами из теплоизоляционных матов «ТЕХМАТ» из минеральной ваты в ткани конструкционной Т-23Р из стеклянных крученых нитей толщиной 50мм, обертка полотном стекловолокнистым холстопрошивным теплоизоляционным слоем с покрытием алюминиевого листа.

Для тепловой защиты резервуаров использованы маты прошивные из минеральной ваты М- 100.

Площадка под блочную насосную станцию

Открытая прямоугольная площадка размером в плане 11,0м к 4,0м. Основанием площадки является железобетонная монолитная плита из сульфатостойкого бетона В15 W6 толщиной 300мм, армированного арматурой класса 12АIIIпо щебеночной подготовке с пропиткой битумом толщиной 100мм. По периметру насосной предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0м.

Насосная станция водоснабжения и пожаротушения

Насосная станция водоснабжения и пожаротушения с учетом расходов воды на хоз-питьевые нужды и пожаротушения для объектов: «Гараж-бокс для ремонта подземного ремонта скважин на 3 единиц спецтехники м/р С.Балгимбаева» и «Гараж-бокс на 24 единицы спецтехники с благоустройством территории гаража на м/р С.Балгимбаева».

Насосная станция водоснабжения и пожаротушения надземного типа размер.10,0х3,4х3(h)м, здание является II степени огнестойкости, категория пожарной опасности - Д, в комплектно-блочном исполнении, потребляемая мощность насосной 40кВт.

Основным оборудованием в насосной станции являются насосы для систем:

1) хоз-питьевого водоснабжения;
2) пожаротушения.

Насосная станция укомплектована трубопроводной и кабельной обвязкой, запорной и регулирующей арматурой, системами вентиляции, отопления и освещения.

Предусмотренэлектрообогрев теплоизолированных наземных и подземных трубопроводов от замерзания, а также теплоизоляция надземных и подземных участков стальных трубопроводов, состоящая из:

- трубопроводы наземные Ø38мм цилиндрами навивными "Rockwool" толщиной 20мм обертка полотном стекловолокнистым холстопрошивным теплоизоляционным слоем, покрытие из листов алюминия и алюминиевых сплавов;
- трубопроводы наземные Ø 45мм цилиндрами навивными "Rockwool" толщиной 25мм обертка полотном стекловолокнистым холстопрошивным теплоизоляционным слоем, покрытие из листов алюминия и алюминиевых сплавов;
- трубопроводы наземные Ø 57мм и выше матами теплоизоляционными "TEXMAT" из минеральной ваты толщиной 50мм, обертка полотном стекловолокнистым холстопрошивным теплоизоляционным слоем, покрытие из листов алюминия и алюминиевых сплавов;
- трубопроводы подземные Ø 38мм цилиндрами навивными "Rockwool" толщиной 20мм с рубероидом на битуме;
- трубопроводы подземные Ø 45мм цилиндрами навивными "Rockwool" толщиной 25мм с рубероидом на битуме;
- трубопроводы подземные Ø 57мм и выше матами теплоизоляционными "TEXMAT" из минеральной ваты толщиной 50мм с рубероидом на битуме

Сооружения водоснабжения и пожаротушения.

Для насосной пожаротушения установлены насосная станция CHZMEK-PS 162;5,5/40:30 с системой САУ, комплектной поставки насосных агрегатов для циркуляции, пожаротушения, и насосы для водоснабжения, в каждой группе по два насоса, основной и резервный, каждая группа насосов снабжена системой САУ(система автоматического управления).

Резервуары питьевой воды монтируются заглубленной конструкции, для контроля уровня в резервуаре, применены ультразвуковой измеритель уровня и сигнализаторы предельных значений.

Резервуары запаса пожарной воды надземные, в которых предусмотрены ультразвуковые измерители уровня и сигнализаторы предельных значений, контроль температуры воды.

Сигналы от всех приборов подключены к контролёру SIMATICS7-1200, устанавливаемый в помещении насосной, в шкафу ШКУ.

Сигналы с системы САУ насосных станций и с контролера(насосной) передаются через коммуникационный процессор, в помещении гаража в кабинет механика.

В системе САУ насосных агрегатов предусмотрен канал для автоматического включения насосов по сигналу пожар(см. марку ПС) , сигнал поступает от контроллера гаража, устанавливаемый в кабинете механика.

В целях предохранения от холостого хода насосных агрегатов при работе, с контроллера поступает сигнал запрещения работы насосов, при отсутствии запаса воды в накопительных резервуарах,

Площадка под распределительный шкаф

Открытая прямоугольная площадка размером в плане 1,0м * 1,0м. Основанием площадки является железобетонная монолитная плита из сульфатостойкого бетона В15 W6 толщиной 300мм, армированного арматурой класса 12AIIIпо щебеночной подготовке с пропиткой битумом толщиной 100мм. Распределительный шкаф устанавливается на металлическую опору из швеллера.

По периметру площадки предусмотрена щебеночнаяотмостка шириной 1,0м.

Кабельная эстакада

Кабельная эстакада представляет собой протяженное линейное сооружение. Под стойки кабельной эстакады предусмотрены монолитные железобетонные столбчатые фундаменты из сульфатостойкого бетона кл.В15. В основании фундамента выполняется щебеночная подготовка с пропиткой из битума толщиной 100мм. Стойки и балки эстакады приняты из металлического профиля. Переход через автодорогу высотой 5,0м и пролетом 8,0м выполнить из металлических стоек, установленные на железобетонные фундаменты.

Котельная

Котельная - здание заводского изготовления.

Представляет собой прямоугольное в плане здание с внутренними размерами 11,160 х 3,875м.

Фундаменты - плита монолитная, железобетонная с размерами 12,0х5,0х0,3м из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W6, по морозостойкости F75.

Армирование плит выполнить сварными сетками из арматуры AIII012.

Блок здания необходимо приварить к закладным деталям в железобетонной плите.

Под плиту выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом до полного насыщения толщиной 100мм.

Вокруг плиты предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0м.

Фундамент под дымовую трубу с размерами подошвы 2,4х2,4м. из бетона класса В25 на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F75.

Армирование фундамента сварными сетками из арматуры AIM012.

Электроснабжение котельной выполняется от КТПН160-6/0,4кВ, по двум кабельным линиям 0,4кВ, согласно категории электроснабжения, кабелем м. ВБбШв-4х50мм2 в траншее.

Сети и сооружения электроснабжения

Источником электроснабжения гаража, является существующая опора №29, ВЛ-6кВ на м/р «С.Балгимбаева». Питание проектируемой подстанции т. КТПН-160-6/0,4кВ кабель прокладываются в траншее.проводом АВБбшвнг 4х95мм2(протокол согласования от12.03.2018г.).
По надежности схемы электроснабжения гараж относится к потребителям II категории.
Питание гаража-бокса осуществляется от проектируемой трансформаторной подстанции т. КТПН-16-6/04кВ, кабель прокладываются в траншее, проводом АВБбшвнг 4х95мм2 и кабельной линией кабелем м. ВБбШв сечением 4х50мм2 в траншее.
Основными потребителями электроэнергии зданий и сооружений являются: насосы, электроприводы вентсистем , электроосвещение, кондиционирование, наружное эл.освещение.
Распределение электроэнергии между потребителями и сооружениями предусматривается из щитовой 0,4кВ гаража и проектируемой подстанции, КТПН-160-6/0,4кВ.
Для резервного источника питания предусматривается установка дизель-генератора с системой АВР.
Распределение электроэнергии между зданиями и сооружениями выполняется в помещении щитовой здания гаража с установкой распределительных устройств 0,4кВ.
Для распределения электроэнергии внутри зданий и сооружений предусматриваются распределительные щиты 400/230В, которые устанавливаются непосредственно внутри проектируемых зданий.
Источником резервного электроснабжения является дизельная электростанция мощностью 160кВА, которая устанавливается комплектная трансформаторная подстанция, КТПН-160/6/0,4кВ.

Внутриплощадочные сети 0.4 кВ

Внутриплощадочные сети 0,4кВ выполняются кабелями с медными жилами м. ВБбШв-0,66кВ-1кВ и прокладываются в траншее на гл. 0,7-1,0м.
При спуске по опоре кабель защищается стальной трубой на высоту 2,0м.
Наружное освещение выполняется прожекторами на стойке СВ164-12 с молниепроемником. Прожектора предусмотрены со светодиодными лампами т.FLSLEDPS-200
При пересечении с подземными коммуникациями кабель прокладывается в полиэтиленовой трубе.

Молниезащита и заземление площадки

Проектом предусматривается молниезащита и заземление запорной арматуры, фланцевых соединений и продувочной свечи на площадке Газораспределительного пункта ГРПШ.

КТПН

Под установку КТПН приняты сборные бетонные блоки ФБС по ГОСТ 13579-78. В основании блоков выполнить щебеночную подготовку пропитанную битумом.

Площадка под ДЭС

Открытая прямоугольная площадка размером в плане 3,0м * 2,0м. Основанием площадки является железобетонная монолитная плита из сульфатостойкого бетона В15 W6 толщиной 300мм, армированного арматурой класса 12АIIIпо щебеночной подготовке с пропиткой битумом толщиной 100мм.
По периметру насосной предусмотрена бетонная отмостка шириной 1,0м.

Сети связи и сигнализации

Под стойки пожарного извещателя предусматривается монолитный фундамент из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, по водонепроницаемости W6. Металлоконструкции стойки - из прокатного и фасонного металла.
В здании гаража организована система пожарной сигнализации на базе ППК «Гранит-16», «Яхонт- 4», «Гранит-2», где ППК «Гранит-16» является основным. С выхода «Гранит-16» передается сигнал «Тревога» на КПП ЦПРС, где устанавливается прибор приемно-контрольный «Гранит-2».
Для управления системой вентиляции в помещениях 9 (стоянка спецтехники на 3 единицы) по экспликации помещений предусмотрен ППК «Гранит-2», общий сигнал с которого передается на основной «Гранит-16».
Помещение гаража-бокса оснащено дымовыми пожарными извещателями ИП 212-87 (Шатер), тепловыми извещатели максимально-дифференциальные типа ИП-101-1А-А1, дымовыми линейными ИПДЛ-Д-11/4Р, ручными ИП 513-10, объединенными в шлейфы, которые включены в приемно-контрольные приборы «Гранит-16.Тепловыеизвещателимаксимально-дифференциальные типа ИП-101-1А-А1 устанавливаются в элекгрощитовой, помещении теплоузла.

Внутри площадочные сети сигнализации и связи.

Возле шкафа ГРПШ на площадке устанавливаются извещатель пламени ИПЭС ИК/УФ и ручной пожарный извещатель во взрывозащищенном исполнении ИПРЭС.
Взрывозащищенный извещатель пламени ИПЭС-ИК/УФ (ИП 312-С-1) устанавливается около ГРПШ (газораспределительного щита) на специально разработанной стойке (раздел проекта АС) высотой 3,0м.
ИПЭС-ИК/УФ (ИП 312-С-1) является комбинированным извещателем, реагирующими на инфракрасное (ИК) и ультрафиолетовое (УФ) излучения пламени. В качестве оконечного устройства используется клеммная взрывозащищенная коробка КВЭС, через которую извещатель пламени подключается к

соответствующему шлейфу приемно-контрольного прибора и через который на извещатель пламени подается напряжение питания. На стойке высотой 2.5м от уровня земли на высоте 1,5м. устанавливается ручной пожарный извещатель ИПРЭС. Шлейф извещателя пламени выполняется кабелями КВБбШв 4х1,5, ручного пожарного извещателя кабелем КВБбШв 4х1,0.
Извещатель пламени, ручной пожарный извещатель подключаются к ППК «Яхонт-4И», устанавливаемый в кабинете механика проектируемого гаража.
Внутриплощадочные сети пожарной сигнализации и оповещения выполняются кабелями КВБбШв 4х1,0; КВБбШв 4х1,5; ВБбШв 3х1,5 и прокладываются в земле на глубине 0,8м. От насосной пожаротушения сигнал о пожароопасных ситуациях дублируется на ППК «Гранит-16» в гараж-бокс по кабелю КВБбШв 4х1,0 по кабельной эстакаде, предусмотренной в разделе КА. С котельной также сигнал дублируется на ППК «Гранит-16» в гараж, откуда вся ситуация передается на КПП ЦПРС по кабелю КВБбШв 4х1,0, проложенном в грунте на глубине 0,8м. от уровня земли. При спуске кабелей в траншею и выходе из траншеи на стойку кабели защищаются оцинкованными трубами диаметром 25мм. При пересечении с другими подземными коммуникациями, автодорогой кабели пожарной сигнализации защищаются трубой ПНД Ду=100мм.

Телефонная связь

Телефонизация гараж-бокса согласно тех. условиям ОАП N 06-6/715 от 19.09.2014г. осуществляется от существующей телекоммуникационной соединительной коробки узла связи возле здания ЦПРС по кабелю ТППШв 10х2х0,5, проложенном в грунте на глубине 0,8 м. от уровня земли.

Предусматривается установка телефона в кабинете механика. Точка подкпючения- существующая телекоммуникационная соединительная коробка узла связи возле здания ЦПРС.

Сети газоснабжения

площадка ГРПШ

Открытая прямоугольная площадка размером в плане 3,0мх4,0м. Покрытие площадки щебеночное. Основанием под площадку является тщательно уплотненный грунт. Газорегуляторный пункт шкафной ГРПШ устанавливается на фундамент из монолитного бетона В15 на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W6. Ограждение площадки из сетки N50х3 высотой 1,9 м с калиткой КМС-0,85х1 по серии 3.017-1 вып.5 «Ворота распашные, металлические шириной 4,5м, калитки».
Опоры под сетчатое ограждение из металлических стоек из труб и монолитных фундаментов, выполненных из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, по водонепроницаемости W6. Крепление сетки производят посредством закладных деталей.
По периметру площадка ограничена щебеночнойотмосткой шириной 0,7м.

Площадка отключающей задвижки Ø50.

Для ограничения несанкционированного доступа к площадке отключающей задвижки Ø50 предусмотрено сетчатое ограждение высотой 1,9 м по металлическим столбам с размерами площадки в плане 2,0 х3,0 м, с калиткой. Металлические столбы установлены в монолитные бетонные фундаменты. Фундаменты выполняются из бетона класса В15 на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W6 по морозостойкости F75. Ограждение из Калитки. Территория площадки засыпается щебнем толщиной слоя 100мм.
Под задвижку и трубопровод выполняются опоры из металлопроката. Стойки опор устанавливаются на монолитные бетонные фундаменты посредством закладных деталей.
Под газопроводы выполняются опоры из металлопроката высотой 0,972м. Стойки опор устанавливаются на монолитные бетонные фундаменты посредством закладных деталей.
В точке подключения устанавливается в ограждении дополнительная ГРПШ- 3 РДГ-50Н(В).зав.№1990(Протокол 26.10.2018г.)

Газоснабжения

Подключение проектируемого газопровода осуществляется от действующего газопровода высокого давления Ø114 Аккистау - С.Балгимбаева. Давление в точке подключения 0,4МПа.
В точке подключения устанавливается отсекающая арматура в ограждении.
Для снижения давления газа на низкое предусматривается ГРПШ- 3 РДГ-50Н(В).
Прокладка газопровода отточки подключения до отсекающей арматуры надземная.
Газопровод выполняется из стальных электросварных труб.
Затем газопровод прокладывается подземно из полиэтиленовых труб SDR11 HDPE100.
Глубина заложения до верха трубы 0,8м.
Для снижения давления газа на низкое предусматривается ГРПШ- 32/6-2У1РДНК-32/6.
Обозначение трассы подземного газопровода предусматривают: путем укладки сигнальной ленты по всей длине трассы, а так же прокладки вдоль присыпанного (на расстоянии 0,2-0,3м)

Сети теплоснабжения

Данный раздел выполнен согласно по протоколу от 12 августа 2018 года.
Источник теплоснабжения модульно-каркасная котельная.
Теплоноситель вода с параметрами 90-70°С. Прокладка тепловых сетей подземная. Система

теплоснабжения четырехтрубнаяТ1,Т2,Т3,Т4 из стальных труб Ø108х4-1мм, Ø 89х4-1мм,Ø57х3-1мм, Ø40х3-1мм, Ø32х3,2-1 с пенолиуретановой изоляцией индивидуального производства в полиэтиленовой защитной оболочке. При прокладке тепловых сетей бесканальным способом трубы укладывается на песчаное основание толщиной 100мм с песчаной обсыпкой толщиной 150мм.При бесканальной прокладке теплоизолированных трубопроводов под автомобильными дорогами предусматривается укладка футляра.

Отопление и вентиляция

Источник теплоснабжения проектируемая модульно-каркасная котельная.
Теплоноситель вода с параметрами 90-70^{D}С.
Система отопления в административно-бытовых помещениях двухтрубная, с нижней разводкой.
Трубопроводы отопления и теплоснабжения калориферов приняты стальные электросварные.
В качестве отопительных приборов приняты чугунные радиаторы типа МС140 и тепловентиляторы.
Удаление воздуха из систем отопления осуществляется кранами для выпуска воздуха, установленными в верхних точках приборов отопления. Регулирование теплоотдачи нагревательных приборов автоматическими термостатическими клапанами, установленными на подводках к нагревательным приборам. Для отключения и спуска воды от отдельных ветвей систем отопления и стояков предусмотрен комплект Leno™ MSV-BD/S, состоящий из ручных балансировочных клапанов MSV-BDи запорных клапанов MSV-S(совстроенным дренажным клапаном).
Трубопроводы в местах пересечения внутренних стен и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов.Отопление в производственных помещениях воздушное, совмещенное с приточной вентиляцией, обогрев помещения щитовой осуществляется масляным радиатором.
Вентиляция в здании гаража принята приточно-вытяжная с естественным и механическим побуждением. В помещениях аккумуляторной и зарядной предусматриваются местные отсосы от шкафов для зарядки аккумуляторов, верстаков для сборки аккумуляторов, стола для слива электролита и установки для приготовления электролита. Вытяжные вентиляторы от местных отсосов и вытяжной общеобменной вентиляции этих помещений, предусмотрены из разнородных металлов с электродвигателями в искробезопасном исполнении. Воздуховоды в этих помещениях покрываются перхлорвиниловым покрытием изнутри и снаружи.
В шиномонтажном отделении предусмотрен местный отсос от электровулканизатора, в агрегатно-ремонтном цехе вытяжная вентиляция предусмотрена из верхней и нижней зоны.
В помещении хранения транспорта для отвода выхлопных газов предусмотрена механическая система вентиляции фирмы «Совплим».
Также в этом помещении предусмотрена вытяжная общеобменная вентиляция из верхней и нижней зоны поровну, из верхней зоны естественная - дефлекторами, из нижней центробежными вентиляторами ВР 85-77.
Приточная вентиляция осуществляется установками фирм NEDи DOSPEL, которые оборудованы частотными регуляторами. Воздуховоды, пересекающие противопожарные стены оборудуются клапанами огнезадерживающими с электроприводами.
Кондиционирование в комнате механика осуществляется сплитсистемой настенного типа.

Сети водоснабжения, канализации и пожаротушения

Хоз-бытовых предусмотрен сброс хоз-бытовых стоков в накопительную дренажную емкостьV=8м^3. Площадка дренажной емкости прямоугольная в плане размерами 3,5х4,6м. Покрытие площадки бетонное из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В15, В12.5, по водонепроницаемости W6. Под бетонную площадку предусматривается щебеночная подготовка толщиной 100мм. Основанием под площадку является тщательно уплотненный грунт.
С трех сторон площадка ограничена бордюрным камнем и отмосткой шириной 1.0м из бетона на сульфатостойком портландцементе марки В7.5, по водонепроницаемости W6, по слою щебня, пропитанного битумом толщиной 80-150мм.
Дренажная емкость - стальная емкость полной заводской готовности.
Под емкостью выполнен фундамент бетона класса В20, на сульфатостойком портландцементе по водонепроницаемости W8, по морозостойкости F50, армированный сетками.
Емкость крепиться к фундаменту болтами и хомутами из прокатной листовой стали.
Под фундамент выполняется щебеночная подготовка, пропитанная битумом до полного насыщения - толщиной 100 мм по тщательно утрамбованному основанию.
Проектом предусмотрен сброс производственных стоков в накопительную дренажную емкостьV=8м^3
Площадка дренажной емкости для производственных стоков аналогична площадке дренажной емкости для хоз.бытовых стоков V=8м^3.

Водоснабжения и канализация

Из-за отсутствия источника питьевой воды водоснабжение проектируемых объектов производиться привозным путем. Для обеспечения водой на хозяйственно-питьевые нужды объекта проектом предусмотрена установка подземных резервуаров емкостью 10м^3 из пластиковых емкости 5м3 -2 шт. Объем резервуаров принят с учетом суточного запаса воды.

Холодная вода подводится к санитарно-техническим приборам: к умывальникам, смывным бачкам унитазов, душевым кабинам, мойкам, к поливочным кранам для влажной уборки помещений. Кроме

того, к технологическому оборудованию для производственных нужд подведен технический водопровод холодной воды.
Внутренние сети холодного и горячего водоснабжения запроектированы из полипропиленовых труб ТУ 640 РК 38682338 ТСЮ-01-300, диаметром 20-32м.Трубопроводы холодной и горячей воды открыто и скрыто: по стенам, частично с подъемом через дверные проемы, а также в подпольном канале.

Наружные сети хоз-питьевого водопровода

Водопроводная сеть на территории объекта предусмотрена для зданий гаража и котельной. Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб Ø32 HDPEPE100 SDR17.
Глубина заложения труб принята 1,60м от поверхности земли до низа трубы.
При пересечении водопровода с дорогой предусмотрено устройство защитного футляра из полиэтиленовых труб с увеличенной толщиной стенки футляра Ø280 HDPEPE100 SDR17.

Установка запорной арматуры предусматривается в колодцах из сборных железобетонных элементов ГОСТ 8020-90 Ø1,5м, который оборудован стремянкой для спуска и подъема обслуживающего персонала.

Наружные сети технического водопровода.

Подключение технической воды осуществляется врезкой под давлением к водопроводу Ø75мм в существующем колодце Ø 1.0м с глубиной заложения 1,6м, с давлением 1,5кгс/см2. Водопровод запроектирован из полиэтиленовых труб Ø32-75.
Глубина заложения труб принята 1,60м от поверхности земли до низа трубы.

Техническая вода расходуется на производственные нужды, на полив и систему пожаротушения, и запроектирован с учетом потребления другого проектируемого объекта «Гараж бокс на 24 единицы спецтехники с благоустройством территории на м/р С.Балгимбаева». Для удобного обслуживания на проектируемых территориях предусмотрена установка запорной арматуры в колодцах из сборных железобетонных элементов Ø1,5м, который оборудован стремянкой для спуска и подъема обслуживающего персонала.

Поливочный водопровод из полиэтиленовых труб Ø25, в колодце ВК-8 Ø 1,5м предусмотрена установка запорная арматура и спускной кран для опорожнения в зимнее время.

При пересечении водопровода с дорогой предусмотрено устройство защитного футляра из полиэтиленовых труб с увеличенной толщиной стенки футляра Ø 280.

Внутренние сети хоз-бытовой канализации.

Система хозяйственно-бытовой канализации предназначена для сбора бытовых стоков от санитарных приборов с отводом в наружную сеть хозяйственно-бытовой канализации.
Внутренние сети канализации запроектированы из полиэтиленовых канализационных труб Ø 50-100мм и прокладываются, открыто по стенам здания.
Для вентиляции сети предусмотрена установка стояков Ø100мм. Выпуска составляет Ø100мм с уклоном, для труб Ø50мм уклон i = 0,03, а для труб Ø100мм с уклоном i=0,02. Выпуски из канализационной сети помещений предусмотрены с уклоном не менее 0,02.

Наружные сети хоз-бытовой канализации.

Сети хоз-бытовой канализации приняты из полиэтиленовых труб 110-160 HDPE PE100 SDR 33 «техническая» ТУ СТ РК ИСО 4427-2004.

Хоз-бытовые стоки от здания гаража самотеком отводятся в накопительную дренажную емкостьV=8м3 для сточных вод, с последующим вывозом. Емкость стальная, подземная, горизонтальная дренажная типа ЕП 8-2000-1540, объемом 8м^3 без подогревателя и электронасосного агрегата.

Внутренние сети производственной канализации.

Объектами водоотведения являются следующие сооружения:

- Гараж;
- Насосной станции водоснабжения и пожаротушения;
- Котельная.

Система производственной канализации предназначена для сбора стоков, которые образуются в результате уборки, от промывки технологического оборудования, проливов.

Внутренние сети канализации запроектированы из чугунных канализационных труб Ø50-100мм и прокладываются, открыто по стенам здания, скрыто в подпольном канале по уклону.

Наружные сети производственной канализации

Наружные сети производственной канализации приняты из чугунных напорных труб Ø 100-200мм
Производственные стоки от зданий гаража, котельной, насосной станции водоснабжения и пожаротушения самотёком поступают в накопительную дренажную ёмкость для сточных вод ЕП 8-2000-1540, с последующим вывозом. Емкость стальная, подземная, горизонтальная дренажная типа ЕП 8-2000-1540, объёмом 8м^3 без подогревателя и электронасосного агрегата.
На самотечном трубопроводе канализации запроектированы колодцы с гидрозатвором и канализационные смотровые колодцы. В канализационных колодцах из сборных железобетонных элементов устанавливаются стремянки для спуска и подъема обслуживающего и ремонтного персонала.

Автоматизация

Отключение вытяжных вентиляционных систем В2/1, В2/2, В4, В7, приточных систем П1, П3, П4 и тепловентиляторов в случае пожара в помещениях гаража,

Отключение производится автоматически со шкафа ЩКУ, по сигналу с локальной панели пожарной сигнализации «Гранит-16».

Схема функциональная автоматизации представлена предусматривающие автоматизацию, контроль и управление оборудованием применяемом в помещение гаража, предупреждение и отключение оборудования в случаях нарушений его эксплуатации.

В случае превышения содержания Н2 в помещение для зарядки АКБ (пом. 10), включаются вытяжные вентиляционные системы В2/1 и В2/2 (вне зависимости, если одна из них работала, включается вторая).

Выбор режима работы вентиляторов В2задается на шкафе ЭО с помощью ключа выбора режима работы МЕСТ., АВТ., Вкл. РЕЗЕРВА.

Контроль состояния воздушной среды и наличия вредных веществ в помещениях, стоянки спецтехники, помещении для зарядки аккумуляторов, технологическом помещении контролируется датчиками загазованности PrimaX-l, PrimaX-P, на содержании CO, H^2 и аэрозоль серной кислоты.

Сигналы отдатчиков загазованности передаются на контроллер в кабинет механика, который вырабатывает управляющие сигналы на включение или выключение оборудование.

Управление воздушным отоплением помещения гаража осуществляется по температурному датчику установленному в помещении гаража с помощью прибора «Термопреобразователь цифровой с унифицированным выходным сигналом ИТ-1 .А».

Регулирование температуры в помещении стоянки спец техники осуществляется по поддержанию температуры в помещении +16 ° путем включения и выключения тепловентиляторов, при условии что температура наружного воздуха находится ниже +8°С.

По датчику температуры установленного на наружной стене гаража (Термопреобразователь цифровой с унифицированным выходным сигналом ИТ-1.А), осуществляется включение тепловентиляторов(при температуре наружного воздуха Т<+8°С) при открытии одних из ворот гаража(поз. Вр-1, Вр-2, Вр-3, Вр-4, Вр-5), при открытии двух створок ворот.

От концевых выключателей через контроллер вырабатывается сигнал в схему управления тепловентиляторов на его включение/выключение.

Подача сигнала на включение тепловентиляторов подается на пульт управления IR13, установленный в помещении стоянки спецтехники(п.9).

Контроль работы приточно-вытяжных вентиляционных систем, предусмотрен путем воздействия на их пусковые устройства, включение их при необходимости, и отключения в случае аварии и пожаре в гараже, согласно СНиП 4-02-42-2006.

Отключение приточных систем П1.П3 и П4, оснащённых системами автоматического управления САУ, предусматривающие в себе блокировку работы систем при возникновении пожара.

Вытяжных систем В4, В7, отключение огнепреградительных клапанов(Клоп п. 1-3 с электроприводом BelimoBF-230, питание приводов, производится по сигналам контроллера, в случае пожара, путем воздействия на питающие автоматические выключатели оснащенныерасцепипелями типа ASP.

Независимые расцепители ASP, устанавливаются совместно, с автоматическими выключателями в шкафу ЩР.

Отключение приточной системы и вытяжной вентиляций при пожаре осуществляется от прибора охранно-пожарного Гранит-16, сигнал от которого поступает на контроллер SimaticS7 1217, устанавливаемый в кабинете механика, в котором данный сигнал обрабатывается, и размножаются на воздействующие сигналы управления.

Электрохимзащита от коррозии ЭХЗ

В связи с небольшой площадью защищаемой поверхности трубопроводов и сооружений в проекте применена независимая, автономная протекторная защита от почвенной коррозии с установкой магниевых гальванических анодов. Принцип действия протекторной защиты заключается в том, что разрушению подвергается специально установленный анод (протектор), имеющий более электроотрицательный потенциал, чем защищаемое стальное сооружение, которое служит катодом в образовавшейся гальванической паре, а электролитом является грунт.

Защита осуществляется групповыми протекторными установками из, 2-х и 3-х протекторов в группе типа ПМ-20У. Протекторные установки размещаются на расстоянии 2-3м от дренажных емкостей и трубопроводов и в 1 м от фундамента резервуаров с заглублением на 1,6м от дневной поверхности.

Подключение протекторных установок к защищаемому сооружению выполняется через регулируемое сопротивление из проволоки МНМц-40-1,5-1, на клеммной панели КИП. Тип и количество протекторов (ПМ-20У) определено по инструкции РД 153-39.4-039-99, разработанной ВНИИСТом.

Для осуществления, контроля за работой групповых протекторных установок и измерения защитного потенциала на сооружениях предусматривается установка контрольно-измерительных пунктов на резервуарах типа СКИП-Г-3-2-УХЛ1, на дренажных емкостях СКИП-1-6-4-2,0-УХЛ1 и СКИП-1-12-4-2,5-УХЛ1 на трубопроводах. Контрольные и дренажные кабели от защищаемых сооружений и протекторных установок вывести на клеммную панель КИК и пронумеровать. Для контроля за состоянием защищаемых сооружений посредством измерения величины потенциалов (наложенных и естественных) применяется неполяризующийся медносульфатный электрод длительного действия $CU/CUS0_4$ с датчиком электрохимического потенциала. В местах размещения протекторных установок установлены

опознавательные знаки.

Проектируемая протекторная защита наложенным током обеспечивает защищаемые сооружения достаточным поляризационным потенциалом. Минимальные (-0,85) и максимальные значения (-1,15) защитных потенциалов по отношению к насыщенному медно-сульфатному электроду сравнения CU/CUS0_4n должны соответствовать СТ РК ГОСТ Р 51164-2005 "Трубопроводы стальные магистральные. Общие требования к защите от коррозии". Тип и количество протекторов выбрано согласно действующей инструкции на проектирование и рассчитано на срок службы 10 лет в почвенных условиях проектируемого объекта.

Благоустройство и озеленение.

На территории предусматриваются благоустройство: озеленение; устройство пешеходных дорожек (тротуаров); установка малых архитектурных форм.

Для удобства перехода от гаража к площадке котельной и к площадке насосной, а также к площадке отдыха предусмотрены тротуары из брусчатки шириной 1.0м.

Площадь тротуаров - 130м^2 Площадка для отдыха - 4.7м. х 4.7м. - покрытие из брусчатки - 22м^2.

Конструкция тротуара и площадки для отдыха следующая:

-выравнивающий слой из песчано-гравийной смеси -10см,

-плитка брусчатка 200х100х40мм.

Беседка тип I - 1шт. Турник - 1шт. Скамья тип IC-1A - 3шт. Урна тип II - 3оя.

Для сбора мусора предусмотрена площадка с металлическими мусоросборниками с крышками. Оборудование хозяйственных площадок».

Конструкция бетонной площадки и навес подробно описаны в строительной части.

Для обеспечения нормальных санитарно-гигиенических условий предусматривается озеленение. На участках свободных от застройки и инженерных сетей производится посадка кустарников

Возле существующих КПП и конторы расположить зону отдыха состоящую из беседки, турника, скамеек с урнами. Малые архитектурные формы подобраны по типовому проекту.

Первичные средства пожаротушения

Для локализации небольших очагов горения в начальной стадии используют портативные огнетушители. Огнетушители, включаемые вручную обслуживающим персоналом, локализуют очаг горения до прибытия пожарной службы. Портативные сухие порошковые огнетушители класса АВС располагаются в местах, где технологическое оборудование содержит углеводородные газы. Портативные С0_2 огнетушители располагаются на площадках с оборудованием, которое может быть повреждено или загрязнено пеной или сухим порошком.

Каждый пожарный щит оборудуется следующим набором инвентаря:

углекислотный огнетушитель - 1 шт;

ящик с песком - 1 шт;

плотное полотно (войлок), размером 2х2 метра -1 шт;

лопаты - 2 шт;

багры - 2 шт;

топор -1 шт;

пожарные ведра - 1шт.

5. На объекте установлено предусмотренное проектом оборудование в количестве согласно актам о его приемке после индивидуального испытания и комплексного опробования;

-установка сборочное-каркасная котельная рационал 300квт. -1шт.

-установка насосный станций CHZMEK-PS 162;5,5/40:30 -1шт.

-установка резервуары противопожарные V-300м3-2шт.

-установка емкость 8м3 для бытовых сточных вод -1ш.

-установка емкость 8м3 для производственных сточных вод-1шт

-установка резервуара V-5м3-2шт.

-установка КТПН-160 кВА-1шт.

-установка дизельная электростанция ДЭС-160-6/0,4кВ-1шт.

6. Наружные инженерные коммуникации (отопления,вентиляция,кондиционирование воздуха, тепловые сети, электрохимзащита от коррозии, водоснабжение, канализация и пожаротушения, теплоснабжение, газоснабжение, электроснабжение, связь и сигнализация, контроль и автоматика, электроснабжения и электрооборудования, система электрообогрева) обеспечивают нормальную эксплуатацию объекта (здания, сооружения, помещения) и приняты городскими эксплуатационными организациями;

7. Сметная стоимость по утверждённому проекту (проектной-сметной документации): всего **451 763,42** тысяч тенге без НДС, в том числе строительно-монтажных работ **316 340,20** тысяч тенге, оборудования, инструмента и инвентаря **84 124,98** тысяч тенге, прочие затраты **51 298,24**;

8. Сметная стоимость основных фондов, принимаемых в эксплуатацию **431 711,88** тысяч тенге, в том числе:

стоимость строительно-монтажных работ **316 340,20** тысяч тенге;

стоимость оборудования, инструмента и инвентаря **84 124,98** тысяч тенге, прочие затраты **31 246,70**;

9. Объект построен в соответствии с утвержденным проектом (проектно-сметной документацией) и требованиями государственных нормативных документов в области архитектуры, градостроительства и строительства

РЕШИЛ:

«Гараж-бокс для ремонта подъемников подземного ремонта скважин на 3 единицы спецтехники м/р С.Балгимбаева»

наименование объекта (комплекса)

принять в эксплуатацию.

В следующем составе приемочной комиссией:

Председателя комиссии – представителя заказчика:

Управляющий директор по производству
АО «Эмбамунайгаз» _____ Кутжанов А.А.
(должность, фамилия, имя, отчество) М.П.

Технический надзор
Директор ТОО «Стройнадзор» _____ Жумагулов М.Н.
(должность, фамилия, имя, отчество) М.П.

Авторский надзор
Руководитель группы авторского надзора
АО НИПИ «Каспиймунайгаз» _____ Мамбетова Б.Б.
(должность, фамилия, имя, отчество) М.П.

Подрядчик (генеральный подрядчик)

Директор филиала
ТОО «Строительная Компания «КазТурбоРемонт» _____ Кайрлиев Н.С.
(должность, фамилия, имя, отчество) М.П.